Bibl. Mont.
3949

3949
Bibl. Mon.
Bibl. Mont

<36635046570018

<36635046570018

Bayer. Staatsbibliothek

Die wirthschaftliche Feuerung

oder

Kritische Untersuchung der Heitzung, die man von den französischen Kaminen und deutschen Stubenöfen erhält, begleitet von einer neuen Bauart der Feuerherde zum Gebrauche des armen Handwerkers, und wirthschaftlicher bewährter Kaminöfen, welche die Vortheile jener beiden Heizungen vereinigen, ohne ihre Fehler zu haben. Nebst der Art sich der Steinkohlen zur häuslichen Feuerung, zu Schmidten, Salpetersiedereien u. s. w. zu bedienen. Welchem allem eine Abhandlung über die Rauchfänge der Alten vorhergehet.

Mit Kupfern.

Wien,

Bey A. Blumauer, Buchhändler am Schulhofe, und bey den Herausgebern des praktischen Lehrbegrifs der Baukunst auf dem Lande in ihrem Bureau in der Riemerstrasse Nro. 909.

1794.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Um zu der einfachen Art, die wir gegenwärtig bekannt machen, zu gelangen, haben wir uns genöthiget gesehen, zu dem Ursprunge der Rauchfänge zurück zu gehen, ihre Gestalten zu vergleichen, welche nach dem verschiedenen Gebrauche wozu man sie vormals verwendete, sich abänderten. Unsere Nachforschungen haben uns auf die Endeckung eines vortreflichen, die Geschichte der Rauchfänge enthaltenden Werkes geleitet, von dem wir einen Auszug mittheilen wollen. Wir vermuthen, daß man uns dieserwegen um desto mehr Dank wissen wird, als durch die Erschöpfung der Ausgabe dieses Buches, dasselbe sehr selten und theuer geworden ist.

Abhandlung

über die Rauchfänge der Alten.

Sollte es darum seyn, weil die Rauchfänge nur einen so kleinen Theil unserer Gebäude aus- machen, daß es so schwer scheinet, die Zeit ihrer Erfindung oder den Ort der sie entstehen sahe, anzuzeigen? Das entfernteste Alterthum liefert uns keinen, ihren Ursprung zu bestimmen fähigen, Zeitpunkt; die ältesten, die mosaischen Bücher, lassen uns hierüber in unserer Unwissenheit, und erwähnen nichts was diesen Gegenstand betreffen möchte.

Alberti (1) ist der erste der sich getrauet, in dem höchsten Alterthume uns öffentliche, mitten auf einem Platze angezündete Feuer vorzustellen, woran jeder sich im Nothfalle wärmte, und was er für seine Nahrung zubereitete, kochen liesse. Hier siehet man aber keine Fußstapfe von Rauchfängen, und von welchem Gebrauche hätten sie auch unter Völkern seyn können, deren gröster Theil immer herum irrte, oder unter Zelten wohnte, was insonderheit im gelobten Lande sehr lange gedauert hat? Diese Art Wohnungen ist noch heut zu Tage unter ganzen Völkern sehr gemein. Die Araber in der Nachbarschaft des Bergs Carmel, ohne ihre Cheiken und ihre Emire davon auszunehmen, wohnen auf Feldern und unter Zelten aus einem Gewebe von Ziegenhaaren, welche ihre Weiber und Töchter nach Musse spinnen. Die von Tunis benachbarten Araber, haben in der Gegend des goulettischen Sees, wo sie von der Fischerei leben, keine andere Wohnung als Zelten. Die Scythen bewohnten blos mit Häuten bedeckte Wägen, welche sie von einem Orte zum andern führten, wenn ihrem

(1) Buch von der Baukunst.

Viehe die Weide mangelte. Andere im Grunde der Wälder vergrabene Völker, hatten statt Gebäuden nur aus Baumzweigen bestehende Hütten. Andere noch rohere endlich hielten ihre Familien auf Bäumen, um sie gegen reissende Thiere zu schützen, und unter solchen Leuten waren die Rauchfänge gewißlich nicht im Schwange.

Was die andern Völker betrift, die Höhlen und Grüften bewohnten, so begreift man ohne Schwierigkeit, wie sie in aller Sicherheit Feuer darin machen konnten, ohne von dem Rauche belästiget zu werden, der durch den Eingang und andere von der Natur gemachten Oefnungen hinausgieng. Sie konnten also der Rauchfänge gar wohl entbehren. Dieses darf niemand widersinnig scheinen. Man weißt wie viele verschiedene Völker, hauptsächlich in einem Theile von Asien, an den Ufern des rothen Meeres und des persischen Meerbusens, in den armenischen Gebürgen, auf den balearischen Inseln und der Insel Maltha, nicht nur Höhlen bewohnet, sondern auch gemächliche und angenehme Wohnungen daraus gemacht haben. Man kennet gewisse Völker, die keine andere Wohnungen als von ihnen selbst

in Felsen gehauene Löcher hatten, was ihnen den Nahmen Trogloditen erwarb, und im Griechischen diejenigen bezeichnet, welche sich in Höhlen verbergen. Der gröste Theil der arabischen Gebürge von Judäa und Phönizien (2) war mit solchen Grüften angefüllt. Strabo (3) versichert daß man dergleichen in Iturien sähe, die viertausend Menschen fassen könnten. Joseph (4) spricht auch von jenen des Galiläaus, Paul Lukas (5) von denjenigen die er in Ober-Egypten, zwo Stunden von Siouth gesehen hat, hauptsächlich von einer, worin ein Dutzend koptische Christen-Familien wohnten. Er sagt, daß man sie in sehr grosser Anzahl in den mehresten Gebürgen von Thebe, insonderheit gegen Morgen fände, ohne Zweifel, daß diese Lage ihnen günstiger und gesunder war. Er fragt die Gelehrten ob dieses nicht die Wohnung der ersten Menschen gewesen sey, die, nachdem sie sich kurz nach der Sündfluth nach Egypten begeben, der Baukunst unkundig, sich dieser düsteren Wohnorte bedienten, welche augenscheinlich

(2) Plinius lib. 6. cap. 29.

(3) lib. 16. cap. 520.

(4) lib. Antiq. 14. cap. 27. lib. 15.

(5) Liv. 5. des Voyages de la Haute Egypte p. 62.

die Natur ihnen zuzubereiten angefangen hatte, und könnte man sie nicht als die ersten Städte der Welt ansehen? Denn man muß sich nicht einbilden, daß dieses eine Einsiedlerarbeit sey; sie sind ohne Zweifel von einem weit höheren Alterthume, und ihre Verfertigung hat unendlich viel kosten müssen. Dergleichen Wohnungen sind keiner Rauchfänge fähig, oder enthalten zum wenigsten keine Spur davon. Es war nothwendig sich ein wenig über die Wohnorte der Alten herauszulassen, um einen Begrif von der Art geben zu können, nach welcher sie in ihren Wohnungen Feuer anmachen konnten.

Die Schwierigkeit bestehet allein darin zu wissen, ob diejenige unserer Alten, die in Städten und auf dem Lande Häuser bewohnten, darin Rauchfänge angebracht hatten, um sich gegen Feuersgefahr und die Beschwerlichkeiten des Rauches zu verwahren. Dieses ist hier die grosse Frage.

Man muß, um den Zeitpunkt ihres Entstehens zu suchen, auf die Gründung der Städte zurückkehren, aber welch ein tiefes Stilleschweigen über diese Materie! sollte es nicht daher kommen,

daß unsere ersten Geschichtschreiber Asiaten, das heist, Bewohner eines Welttheiles waren, wo die Luft beinahe immer warm ist, was den Gebrauch des Feuers weniger nothwendig und folglich die Menschen weniger aufmerksam machte, sich gegen die Kälte vorzusehen. Mehrere Schriftsteller scheinen dieser Meinung beizutreten; unter andern Strabo: er spricht von gewissen Völkern, die sich keines Feuers bedienten, und Horn (6) versichert, daß noch heut zu Tage in gewissen Orten von Amerika und China, insonderheit aber auf der Insel Losjordenos, das Feuer gar nicht im Gebrauche wäre. Ohne Zweifel nur um sich zu wärmen, den was dessen Gebrauch für das Leben betrift, so scheinet dieses Element von einer sehr dringenden Bedürfniß zu seyn, wenn man anders nicht, nach Art gewisser Wilden, blos von Früchten oder von der Jagd leben wollte.

Was die Nothwendigkeit sich zu wärmen betrift, so ist anzumerken, daß in den entferntesten Zeiten die Bewohner dieser Himmelsstriche, obgleich weniger als wir bekleidet, gegen die Kälte

---

(6) Lib. 142. de origine Americ.

doch weit weniger empfindlich waren; ihre im Kriege oder auf der Jagd geübten Körper, härteten sich einigermassen ab, und von da an wurde ihre stärkere Leibesbeschaffenheit auch fähiger, strenge Kälte auszuhalten. Zwang sie die Nothdurft Feuer anzumachen, so geschahe dieses an irgend einem benachbarten Orte des Hauses, manchesmal in der Mitte eines Hofes, wie in der Nacht als Christus vor den Hohenpriester geführet wurde (7) accenso autem igne in medio atrii. Dieses war lange zuvor so gebräuchlich. In dem Propheten Ezechiel (8) werden uns die Küchen des Tempels als unbedeckte, vierzig Ellen lange, und dreißig Ellen breite, Höfe vorgestellet, die Herde umgaben, auf welchen man das Fleisch der Versöhnopfer kochte, der Rauch erhob sich in freier Luft ohne irgend einen Schornstein. In dem nehmlichen Kapitel giebt es andere, die als unter Hallen befindlich beschrieben sind (9), & culinæ fabricatæ erant subter porticos. Der Rauchfänge wird

---

(7) Lukas 22. Kap.
(8) 46. Kap. V. 21 und 22.
(9) 46. Kap. V. 23.

nicht gedacht, obgleich diese Hallen bedeckt waren, wahr ist, daß die Decke nur von einfachen Säulen getragen wurde, der Rauch konnte also sehr leicht hinaus.

Wenn uns übrigens die alten Denkmäler keine Spur von Rauchfängen liefern, so muß man darum nicht schliessen, daß man sich nicht wärmte, sondern daß man blos andere Erfindungen hatte, um sich gegen die Kälte zu schützen, auf welche in der Folge die Rauchfänge eingetreten sind. Man kann in der That nicht läugnen daß die Alten Herde gehabt haben, auf welchen man Holz verbrennte. Einige sagen daß sie zu Vermeidung des Rauches, sich eines gewissen Holzes, wovon Cato spricht (10) bedienten, das mit Oeltrüsen, amurca, gerieben war und nicht rauchte. Gallenus macht auch Erwähnung davon. (11) Andere berichten daß man sich gewöhnlich gereinigten Holzes bediente, um sich gegen die nehmliche Beschwerlichkeit zu verwahren. Man nennet es insgemein gekochtes Holz. In Ansehung desselben bemerket man, daß die Rechtsgelehrten

---

(10) Lib. de re rustica cap. 130.
(11) Lib. 1. Antidoton.

diese Gattungen von gekochten Hölzern, unter der Benennung von Holz gar nicht begreifen. Endlich behaupten mehrere daß sie nur tragbare Feuerherde hatten. Alberti (12) ist einer von denen, welche zu Gunsten dieser Meinung stimmen. Er sezt hinzu, daß selbe, nach Erforderniß der Fälle oder der Würde der Personen, von Eisen oder von Erzt waren.

Man hat auch in der That in Judäa den Gebrauch nicht, Feuer unter Rauchfängen wie bei uns anzuzünden, man wärmt sich da sehr wenig, und ist man dazu genöthiget, so bringt man Feuer in Kohlhäfen oder Glutpfannen herbei, die mit glüenden Kohlen angefüllet sind, auf welchen man zu jenes Nahrung, Olivenkerne oder andere dergleichen Dinge verbrennet. Der Prophet Baruch (13) macht hievon Erwähnung: mulieres autem circumdatæ funibus in viis sedent succedentes assa olivarum. Strabo redet auch davon. Villeicht könnte man glauben, daß die Olivenkerne blos wegen der Gemeinheit der Oelbäume vorzüglicher als die Kerne anderer

(12) Liv. 6. de l'Architecture.

(13) 6. Kap. V. 42.

Früchten verbrannt wurden, aber dieses ist die einzige Ursache nicht. Der Olivenkern enthält etwas fettes und öligtes, sprühet eine lebhafte und brennende Flamme, und ist folglich zum wärmen tauglicher als das gewöhnliche Holz und die Kerne anderer Früchten, jene ist sogar reiner und ausgesprochener als die Holzflamme, und macht darum auch weniger Ruß.

Da nun aber die Oliven allenthalben nicht so gemein sind, so wäre man genöthiget auf diesen Kohlhäfen oder Glutpfannen kleines Holz oder Reiser zu verbrennen. Der König Joachim saß in seinem Wintergemache, und hatte eine Glutpfanne vor sich, als man ihm den Propheten Jeremias überreichte, er zerschnitte ihn mit einem Federmesser und warf ihn auf das Feuer, wo er verbrannte. Alexander der Grosse (14) als er sich bei einem seinem Freunde befande, bei dem er den Winter hindurch speiste, und man nur eine kleine Glutpfanne mit sehr wenig Feuer in das Zimmer gebracht hatte, so sagte der König, daß man Holz oder Weirauch herbeibringen sollte,

(14) Plut. in Alexandre.

Holz um es auf dem Herde, oder Weirauch um ihn auf der Glutpfanne zu verbrennen. Hier ist zwar eine Spur von Feuerherde, aber noch keine von einem Schornsteine, der wenigstens gemacht wäre wie die unserigen. Auf diesen Feuerherden, insonderheit auf denen in den Küchen und Wintergemächern, zündete man grosse Feuer an; was den Rauch betrift, so mußte er bei der Thüre (15) oder dem Fenster hinaus, weil man da noch keiner Röhre gewahr wird. Man kann durch diese Stelle des Propheten Hoseas (16) hierüber urtheilen, sicut fumus de fumaria, nach dem Hebräischen, **wie der Rauch aus dem Fenster.** Er entwischte auch durch das Dach, wenn das Zimmer nicht gewölbt war, worauf sich dieser, von Alberti (17) angezogene Vers des Virgilius (18) zu beziehen scheinet. Et jam summa procul villarum culmina fumant.

Der nehmliche Schriftsteller will behaupten, daß diese Art Feuer anzumachen, und den Rauch davon durch die Thüre oder das Fenster hinaus-

(15) Vide Ald. Manut. lib. 7. ep. 10.

(16) 13 Kap. 3 V.

(17) Lib. 6. d'Architecture.

(18) Ecl. I.

zulassen, beinahe in ganz Italien gebräuchlich sey, wo es sehr wenige Kamine giebt, Toskana jedoch ausgenommen, wo selbe ziemlich gemein wären.

Horaz (19) giebt uns zu verstehen, daß man es zu seiner Zeit ebenso machte, wenn er sagt, daß, nachdem sich das Feuer in der Küche verbreitet hatte, es den Gipfel des Daches zu erreichen eilte.

Nam vaga per veterem dilapso flamma culinam.
Vulcano, summum properabat lambere tectum.

So sagt Vitruv bei der Abhandlung dieser Materie, daß es nicht nöthig ist, die Gewölbe oder Decken der Wintersäle, mit kostbaren Arbeiten zu verzieren, weil sie von dem Rauche und dem sich erzeugenden Russe verderbet werden würden, was er durch die Beschreibung der Art (20) wie die Alten ihre, von der unsern sehr verschiedene Dinte verfertigten, bestättiget. Sie be-

(19) Sermon. lib. 1. Sat. 5.
(20) Lib. 7. cap. 10.

bestund sagt er, aus Ruß, den man an den Wänden und an den Vertiefungen der Gewölbe, wo man Feuer anmachte, sammelte und mit Gummi verrührte. Wo konnte dieser allda eingesammelte Ruß anders, als von den darin angezündeten Feuern herkommen? Wenn es also da einen Schornstein zur Aushauchung des Rauches gegeben hätte, so würde sich, wie in unsern Gemächern, die mit Kaminen versehen sind, kein Ruß vorgefunden haben. Homer scheinet diese Meinung noch zu bestättigen (21) wenn er vom Ulisses redet, der zu dem Telemach sagte, er möchte die in dem Saale befindlichen Waffen verstecken, unter dem Vorwande, daß das Feuer sie schwarz machte und allen Glanz davon hinweg nähme. Wenn aber die Kamine zu Homers Zeiten gebräuchlich gewesen wären, so würde der Rauch diese Waffen weder haben anschwärzen noch verderben können.

Alle von uns angezogene Gewährschaften sollten wie es scheint uns überzeugen, daß der Gebrauch der Rauchfänge nicht alt ist, indessen giebt es viele Schriftsteller, die entgegengesezter

(21) Odissée liv. 16 & 19.

Meinung sind. Wir wollen sie anführen, beide Meinungen aber dem Urtheile der Leser und der Untersuchung der Gelehrten überlassen.

Die Vertheidiger der zwoten Meinung, das heist, des Alterthumes der Rauchfänge gründen sich auf das Ansehen des Horodots, der sie an mehreren Stellen offenbar zu begünstigen scheint, (22) 1. Wenn er von der Art spricht, wie die Taurier ihre Kriegsgefangene behandelten, so sagt er, daß nachdem sie ihnen die Köpfe abgeschlagen, sie selbe in ihre Häuser trugen, und auf einer Stange, so hoch sie konnten, über die Ziegel und sehr oft über die Rauchfänge hinauf steckten. Folglich beherrschten diese das Dach, was nur vermittelst der Röhren geschehen konnte, und man hatte sie also? 2. Wenn er beibringt, (23) daß der König Xerxes erstaunt, daß drei seiner, zu immerwährender Verbannung verurtheilte, Dienstleute ihr Gehalt verlangten, den durch den Rauchfang in das Haus fallenden Sonnenschein erblickend, zu ihnen sagte, er gebe ihnen denselben als eine ihrer Dienste würdige Be-

---

(22) 4. Buch.
(23) 8. Buch.

lohnung. Das Zeugniß Herodots ist nicht das einzige, worauf sich die Theilnehmer dieser Meinung zu stützen trachten, denn Oktavius Ferrarius zum Beispiele, führt zu dem Ende den bereits erwähnten Vers des Virgils: jam summa procul &c. und das Ansehen Appiens von Alexandrien (24) an, welcher, da er erzehlt, wie sich die von den Triumvirs in die Acht erklärten versteckten, sagt, daß die einen in Brunnen oder heimliche Gemächer hinabstiegen, die andern sich auf den Dächern oder in den Rauchfängen verbargen. Er glaubt daß die Worte fumaria sub tecto posita, sich nicht anders erklären lassen.

Ferner stellt **Aristophanes** in einem seiner Lustspiele den in einem Zimmer eingesperten Greis Policleon auf, der sich durch das Kamin daraus zu retten trachtet. Mehrere andere Stellen der Alten begünstigen diese Meinung, wenn man anders nicht behaupten will, daß caminus schlechtweg den Feuerheerd und nicht den Ranchfang bedeute. Uliß liefert uns einen Beweis hievon, als er in Kalypso's Höhle eingespert, wenigstens

---

(24) 4. Buch, 3. Kap. von den bürgerl. Kriegen.

nur wünschte den Rauch von Itaka aufsteigen zu sehen, dieses konnte man, wenn es keine Rauchfänge gab, schwerlich gewahr werden. Cicero (25) räth dem Trebatius in dem was er caminus nennt, ein gutes Feuer zu unterhalten, luculento camino utendum censeo. Um die Kälte zu vertreiben, sagt Horaz (26) muß man vieles Holz auf den Feuerheerd legen.

Diſſolve frigus ligno super ſoco
Large reponens.

Konnte dieses geschehen, wenn es keine Rauchfänge gab? Sueton (27) führet an, daß als Vitellius zum Kaiser erwählet wurde, das Feuer, nachdem es anfänglich in dem Rauchfange gebrannt hatte, auch den Speisesaal oder das Triclinium ergrief; Nec ante in pretorium rediit, quam flagrante triclinio ex conceptu camini &c. Diese leztere Stelle scheinet zu überreden, daß es Rauchfänge gab. Denn das in dem Rauchfange erzeugte Feuer, zeiget durchaus eine den heutigen gleiche Rauchfangröhre an.

---

(25) Ciceron. familiar. 7 & 8.
(26) Lib. 1. od. 8.
(27) 8. Kap.

dieses Feuer sagt er, erzeugte sich in dem Rauchfange, und drang von da in das Triclinium. Man kann noch aus der chiminea der Spanier und dem camino der Italiäner, einen Beweis für das Wort Kamin finden. Diese Worte kommen ganz gewiß von caminus, und es scheint daß man nicht zweifeln könne, daß der Nahmen mit der bezeichneten Sache nicht sollte von den Alten bis auf uns gekommen seyn. Man findet zwar in Wahrheit keine Spur davon, und dieses könnte zum wenigsten zweifeln lassen, ob die Alten Röhren von Steinen oder Ziegeln hatten, aber konnten sie nicht Röhren von Eisen oder irgend einer andern Materie haben? Ausserdem hat man sehr wenig Häuser von den alten Römern, oder um es besser zu sagen, man hat nur verfallene Mauern von ihnen in geringer Zahl gesehen, woran es nicht leicht zu entdecken war, ob Rauchfänge darin gewesen seyn mochten oder nicht. Es haben sich zwar Tempel, Schauspielhäuser, Amphitheater, Bäder und andere grosse Gebäude, obwohl mit Mühe und in sehr kleiner Anzahl, bis auf unsere Tage erhalten, aber die Partikular-

häuser sind bis auf einige verfallene Mauern niedergerissen worden, um andere daraus zu erbauen.

Es scheint also gewiß daß die Alten Rauchfänge hatten, aber wegen Ermanglung der Risse und Beschreibungen, haben wir nur eine leichte Kenntniß davon. Wir wissen blos daß sie nicht wie die unsern gemacht waren, die mehresten waren, ohne Röhre und Mantel, mitten in dem Zimmer erbaut, es gab blos oben in demselben, und in der Mitte des Daches eine Oefnung für den Rauch. Man siehet noch ungefähr dergleichen in einigen Küchen der alten Klöster, sie befinden sich mitten in dem Gewölbe. In einigen giebt es mehr als dreißig Oefnungen an verschiedenen Orten, aber keine Leitung die unmittelbar über dem Feuerheerde anfinge, darum sagt Horaz (28) dieserwegen:

Sordium flammæ trepidant rotantes
Vertice summum.

und an einer andern Stelle (29)

Positosque vernas, ditis examen domus
Circum renidentes lares.

---

(28) II. Ode, 4. Buch.
(29) II. Ode, 5. Buch.

könnte man nicht das nehmliche aus dem schliessen, daß Cato (30) anräth, vor dem Schlafengehen, die Kohlen allenthalben aufzulesen? Wenn man anders das in dem Lateinischen befindliche Wort circumversum also verstehen muß. Focum purum circumversum antiquam cubitum eat, habeat. Aber wer sieht nicht, daß Focus, hier nicht für den Rauchfang, sondern für den Feuerheerd genommen ist, dessen Feuer, Cato, ehe man sich zur Ruhe begiebt, auf allen Seiten zuzudecken räth? Was wir noch heut zu Tage thun. Eine andere Stelle des Columella die man beibringt, ist noch unbedeutender als die Catonische, und wir können uns überheben sie hier anzuführen, so schwach ist sie.

Ob man gleich nicht läugnen kann, daß zu den Zeiten der alten Römer, die Rauchfänge sehr selten waren, und daß Vitruv (31) keine Vorschriften zu ihrer Verfertigung mittheilet, und auf keinerlei Art davon spricht, so beweist dieses eben nicht, daß es gar keine gegeben habe,

(30) de re rust.

(31) Man sehe die Anmerkungen des Perrault über den Vitruv Lv. 6. Kap. 8.

denn Daniel Barbarus (32) in seiner Anmerkung über das Wort Rauch behauptet, „daß „alles was Vitruv hierüber sagt, nicht zum „Beweise dienen kann, daß die Gebäude der „Alten (wovon keine Spur mehr übrig ist,) so „wie ihre Zimmer und Kabinete, conclavia' „keine Oefnung noch Leitung, zum Herausgehen „des Rauches hatten, die wir insgemein Rauchfang nennen, und beinahe alle benennen sie „einstimmig mit dem lateinischen Worte infumibula, welches Abtheilungen für den Rauch „bedeutet.

Ferner sagt Seneca (33) der in dem ersten Jahrhunderte lebte, daß man zu seiner Zeit gewisse Röhren erfande, die man in die Mauern sezte, damit der Rauch des Feuers, das man im Unterstocke der Häuser anzündete, durch diese Röhren ziehen, und so die Gemächer bis in das oberste Geschoß erwärmen möchte. Hier ist anzumerken daß dieser von Seneca erwähnte Geschichtezug, wohl zum Zeitpunkte dienen könnte, um den Ursprung von Rauchfängen vestzusetzen, die sich

---

(32) In Vitruve lib. 5. cap. 10.
(33) Epist. 90.

den unsern wenigstens in Ansehung des wesentlichsten viel näherten, wir wollen sagen, in Betref der Röhre oder der Leitung.

Aus nachfolgendem wird man ersehen, was aus diesen, wegen ihrer Gemächlichkeit in der Folge gebräuchlicheren Röhren wurde. Denn, da selbe mehrere Gemächer durchliefen, so dienten sie, ohne Zweifel vermittelst der Luftlöcher die man öfnete wenn der Rauch völlig vergangen war, verschiedenen Zimmern eine grössere Wärme mitzutheilen. Nach dem Berichte des Palladius, erwärmten die Alten ihre Zimmer durch verborgene Röhren oder Leitungen, die zwischen den Wänden durchgiengen, und vermittelst eines gemeinschaftlichen Ofens, den verschiedenen Stücken des Gebäudes die Wärme mittheilten. Dieses bekräftiget Daniel Barbarus (34) wenn er sagt: „Wer mit den römischen Denkmälern wohl be„kannt ist, wird das Mittel leicht begreifen, „welches ihnen der Kunstfleiß lieferte, um sich „gegen die Kälte zu schützen. Hier ist es. Es „gab ein unterirdisches, länglicht gestaltetes Ge-

(34) In Vitruve lib. 5, cap. 10.

„ wölbe, (ungefähr wie das hypocaustum,
„ dessen Vitruv bei den Bädern erwähnet), aus
„ dem auf allen Seiten Leitungen herausgiengen,
„ die durch kleine ausdrücklich verfertigte Bau,
„ werke, das innere der Wände bis oben an den
„ Boden durchliefen, Luftlöcher, nares, mit
„ beweglichen Deckeln hatten, welche mit allen
„ Orten, denen man Wärme mittheilen wollte,
„ Gemeinschaft hatten. Dieses Gewölbe erwärm,
„ te sowohl durch die Flammenhitze (weil man
„ Asche und Rus darin antrift) als durch das
„ siedende Wasser, womit es zum Theile ange,
„ füllt war, und die Zimmer, Kabinete und
„ andere Stücke erhielten durch die Leitungen,
„ deren Luftlöcher man eröfnet hatte, einen war,
„ men Dampf daraus. Der Grammatiker Pla,
„ cidus hat es eben so verstanden, wenn er bei
„ Erklärung des Zeta berichtet, daß sich die
„ Alten ungefähr der nehmlichen Weise bedien,
„ ten, um die unterschiedlichen Theile ihrer Ge,
„ bäude abzukühlen, denn sie gossen kaltes Was,
„ ser durch einen Ausguß, forma, in ein unter,
„ irdisches Gewölbe, (welches sonder Zweifel,
„ Kommunikationsröhren hatte), und schickten,

„ durch dieses Mittel, einen gelinden Luftdunst
„ in alle Gemächer zurück. Obschon das Hilfs-
„ mittel höchst sonderbar scheinet, so behauptet
„ doch Galien (35) daß es vermittelst eines Ka-
„ nals oder eines Wasserbehälters, den er Eu-
„ ripus nennet, gar wohl möglich ist."

Es scheinet indessen doch nicht, daß diese unterirdischen Gewölbe, wegen der Menge Holz, das man verbrauchen mußte, wegen der Umständlichkeiten und Mühe die man, um Wasser dahin zu bringen und darin sieden zu machen, erfuhr, weder bei den Römern, noch bei andern Völkern lange gebräuchlich gewesen sind, ausser dem gab es wenige Leute, welche diese Unkosten auszuhalten im Stande waren, darum ist man auf den Einfall gerathen, viel gemächlichere und weniger kostspieligere Oefen, als diese Arten von Gewölben, zu erbauen; sie hiengen mit mehreren Zimmern zusammen, denen sie eine immer gleiche Wärme mittheilten. Sie hatten ein kleines Zugloch, wo der Rauch herausgieng. Montfaucon (36) zeigt uns vier Abbildungen dieser kleinen

(35) Lib, 9 & 10, Methodic.
(36) Tom. 3. des antiquités page 212. planche 228.

Röhren, sie endigen sich beinahe kegelförmig, und scheinen zu dem Gebrauche wozu sie bestimmt waren, sehr tauglich. Vitruv (37) indem er von den warmen Bädern redet, hat einen dieser Oefen, unter dem Nahmen Laconicum, beschrieben. Er hatte in Wahrheit die Gestalt eines Ofens, so wie er auf einem in den Bädern des Titus gefundenen Gemälde vorgestellet ist, wovon man die Abbildung in Montfaucons Alterthümern (38) sehen kann. Der Vorschrift des Vitruvs (39) gemäs, befindet er sich zu dem Schwizzimmer, concamerata sudatio genannt, und zu dem tepidarium, welches das laue Zimmer war, hinzu gefügt. Er wurde so gestellet um die Wärme des ersten Zimmers (das über dieses, noch durch darunter angemachtes Feuer geheizet wurde) zu vermehren, und dem andern durch Mäßigung der Luft zwischen heiß und kalt, ein wenig Wärme zu verschaffen, darum wurde es tepidarium genennet.

---

(37) Liv. 5. cap. 10.
(38) Tom. 33. p. 204. planche 22.
(39) Liv. 5. cap. 10.

Diese Art die Zimmer zu wärmen, hat viele Aehnlichkeit mit derjenigen, deren man sich noch heute in Moskau bedienet, man kann es aus der Beschreibung der in Moskau, im Pallaste der Kaiserinn am Ende des Jahres 1753 statt gehabten Feuersbrunst ersehen, wo gesagt wird, daß man unter den Zimmerböden, Oefen angebracht hatte, die durch gemauerte Leitungen mit einer Rauchfangröhre Gemeinschaft hatten, um allen Zimmern eine gelinde und anhaltende Wärme mitzutheilen, aber das allzugrosse Feuer, das man zur Erhitzung der Oefen anmachte, verursachte die völlige Entzündung des Pallastes. Wahrscheinlich waren einige Leitungen geborsten.

Indem wir also, wie bereits gesagt worden, die verschiedenen von uns vorgetragenen Meinungen, dem Urtheile der Leser und der Untersuchung der Gelehrten überlassen, kann man aus den wenigen Beispielen, die uns von den Rauchfängen der Alten übrigbleiben und aus der Dunkelheit der Vorschriften des Vitruvs hierüber, schliessen, daß der Gebrauch der Feuerheerde und der Schweisbäder, die bei ihnen ganze, durch Oefen geheizte Wohnungen ausmachten, sie die-

ſen Gebäudetheil vernachläßigen ließe, welchen die Gewohnheit, der Gebrauch, und noch mehr die Kälte unſeres Himmelsſtriches, uns zu vervielfältigen, und zu einer der hauptſächlichſten Zierden unſerer Wohnungen zu machen, gezwungen hat.

Kritische Untersuchung der Heitzung welche man von den französischen Kaminen und deutschen Stubenöfen erhält.

Man hat so eben gesehen, daß die ersten Völker keinen Gebrauch von Kaminen gemacht haben, und daß sie entweder um sich zu wärmen, oder ihre Mahlzeiten zu bereiten, das Feuer ausserhalb ihrer Häuser anzündeten. Erst nachher bedienten sie sich in den

Gemächern der tragbaren Feuerheerde. Bis dahin hatten alle diese Heerde keine Leitungen oder Röhren für den Ausgang des Rauches; er mußte nothwendig zu den Thüren und Fenstern hinaus; lange nachher machte man erst Löcher in die Gewölbe, und Oeffnungen in die Böden und Dächer, um sich gegen diesen Haufen Rauchs zu schützen, der die Zimmer anfüllte; und, Seneca zu Folge, erfande man nur in dem ersten Jahrhunderte die Kamine, und brachte sie mit ihren Röhren an den Mauern an. Von da wandten unsere Voreltern alles an, um die Zimmer immer besser zu heitzen; sie liessen Röhren, die mit dem Feuerheerde Gemeinschaft hatten, alle Zimmer durchlaufen, und erbauten unterirdische Gewölbe, Dampfbäder, wo zweckmäßig angewendetes, siedendes Wasser allen Stücken der Wohnung einen warmen Dampf mittheilte. Diese versteckten Feuer waren so angebracht, daß sie 1stens ein Schwizzimmer, 2tens ein warmes Zimmer, 3tens ein anderes Zimmer, wo die Luft gemäßigter war, verschaften.

Es ist zu vermuthen, daß die Neuern von daher auf die Stubenöfen (1) verfallen sind, deren man sich heut zu Tage so stark bedienet, und die man so sehr vervielfältiget hat, daß man sie beinahe in alle Zimmer sezt. Der Kunstfleis indessen, der sich unter dem doppelten Bezuge der Gemächlichkeit und der Ersparung mit diesem anziehenden Gegenstande beschäftigen mußte, hätte seine Untersuchungen weiter treiben, und dadurch die Theorie dieses nüzlichen Zweiges der Hauswirthschaft vestsetzen können.

Den Kaminen hängen Unvollkommenheiten an, welche schwer zu verbessern sind. Diejenige, welche man als die hauptsächlichste von allen anzusehen hat, ist, daß sie den grösten Theil

(1) Wir wollen durch Stubenöfen, die besonders in Deutschland üblichen Oefen unterscheiden. Sie sind von gebrannter Erde und, werden ausser dem Zimmer, das sie erwärmen, geheizet. Durch eigentlich genannte Oefen, sind diejenigen zu verstehen, welche keine bleibende Stelle haben, und man nach Verfluß des Winters hinwegnimmt, um sie nur bei der Rückkehr dieser Jahreszeit wieder aufzustellen.

der Hitze entwischen lassen, und nur sehr wenig davon in das Gemach werfen. Noch muß man um derselben zu geniessen, bei dem Feuerheerde seyn, und sich am öftesten einer Seits einer zu brennenden Hitze, und anderer Seits einer um so empfindlicheren Kälte ausgesezt befinden.

Es scheint, daß man auf dem Lande das offene Feuer besser benutzet. Man ersezt die Pfosten, welche mit dem Schafte die Einfassung des Kamins ausmachen, durch Tragsteine, welche, da sie nur den Rauchfangmantel zu tragen dienen, freien Zugang um das Feuer gestatten. Indessen ist doch einzugestehen, daß die Vortheile, welche man von dieser wirthschaftlichen Anordnung erhält, die das nehmliche Feuer zu verschiedenem Gebrauche anzuwenden erlaubt, sich durch die Beschwerlichkeiten des Rauches und die Luftzüge aufgewogen befinden, welche auf das Kamin seiner grossen Oeffnung wegen hinströmen. Es geschiehet auch sehr oft, daß diese Fehler durch die übelverstandene Anordnung der Thüren und Fenster vermehret werden.

Die nicht zu ertragende Ungemächlichkeit, welche der Rauch in den Zimmern verursachet, ist so beschaffen, daß die Mittel derselben abzuhelfen, der Gegenstand einer besonderen Kunst, die Rauchkunst, geworden sind. Die Maurer, die gewöhnlich diese Handthierung ausüben, halten sich für eine Art von Naturkündigern, die theils der mündlichen Uiberlieferung, theils der Erfahrung, die Mittel den Fehlern der Kamine abzuhelfen, schuldig sind.

Eines ihrer vornehmsten und grossen Hilfsmittel sind kleine nachmals angebrachte Bauwerke, insonderheit das, was man tambour de la cheminée nennt; eine Gattung von Vorwand, paravént, aus Mauerziegeln, die von eisernen Stangen getragen wird, und man unter dem Schafte anbringt, um die Oeffnung des Kamins zu verengen, und dadurch die Geschwindigkeit des herbeiströmenden Luftzuges zu vermehren; dieses reicht manches Mal hin, um den Rauch zu verhindern in das Gemach zurück zu schlagen.

Dieses Hilfsmittel aber, das nicht gegen die Beschwerlichkeit, der man abhelfen will, sicher ist, zeigt andere dergleichen im ersten Augenblicke dem Scheine nach weniger unangenehme, welche zu vermeiden es nicht weniger wesentlich ist. In der That verhindert dieser Kunstgriff, der darin bestehet, die schon zu enge Oeffnung eines Zimmerkamines noch zu vermindern, daß man die Flamme, welche von dem brennenden Holze auflodert, nicht ihrer ganzen Höhe nach sehen kann; denn die Erniedrigung des Kamines beraubt dieser Annehmlichkeit, beraubt der Wärme, die noch weniger in die Gemächer dringt, entstellt diesen Theil ihrer Verzierung, drückt mit einem Worte das auf dem Heerde angemachte Feuer in die schon zu grosse Vertiefung desselben immer mehr hinein, also daß, da die Seitenstralen nur waggerecht in das Zimmer zücken, das Feuer mehr brennt als erwärmt, und indem es seine Wirkung hauptsächlich gegen die Beine richtet, den ganzen übrigen Theil des Körpers der Kälte ausgesetzt läßt.

Man hat also Rauch oder Kälte zu ertragen; und unglücklicher Weise hat man nach der Art, wie man Kamine erbauet, nur zu oft den einen und die andere zugleich auszuhalten.

Rauchet ein Kamin, ungeachtet aller kleinen hinzugefügten Bauwerke, die man von vornen und auf den Seiten des Heerdes, Abhelfens halber, hat machen lassen, so siehet man sich nothgedrungen, einen Schlauch unter dem Pflaster oder dem Fußboden anzubringen, um diesen Rauch zurückzutreiben und aufwärts steigen zu machen. Dieser Schlauch erhält die äußere Luft von der Strasse oder aus dem Hofe. Man ersezt dieses Verfahren noch, auf eine nicht weniger mangelhafte Weise, durch Oeffnung einer Thüre, oder eines Fensters, oder durch Beweglichmachung einer Fensterscheibe. Während daß man diese leztern Mittel abwechslungsweise anwendet, wird das Zimmer so kalt, daß man, um sich ein wenig Wärme verschaffen zu können, verbunden ist, das Holz auf dem Heerde zu verdoppeln, wodurch die Unkosten noch vermehret werden.

Hierin bestehen die Fehler der Kamine; sie können namentlich auf drei hauptsächliche herabgesezt werden; den zu grossen Aufwand des Brennstoffes; die geringe und ungleiche Wärme, die man von dem darin angemachten Feuer erhält, und endlich die Gefahr des Rauchens.

Der erstere dieser Fehler, derjenige des Aufwandes, würde wenig Rücksicht verdienen, wenn man immer die Mittel hätte, denselben auszuhalten; derjenige der geringen und ungleichen Wärme ist für frostige Leute unerträglich. Von der andern Seite aber fürchten viele eine grosse Wärme, und wollen zu allen Zeiten eine frische Luft einathmen. Diese finden in der Entfernung von dem Kamine, das Mittel sich zufrieden zu stellen. Was die Beschwerlichkeit des Rauchens betrift, so bleibt sie dieselbe für jedermann; aber alle Kamine sind diesem Zufalle nicht unterworfen. Hieraus folgt, daß, bis auf die Ersparung, die sich mit ihrem Gebrauche schwerlich vereinbaret, selbe ziemlich angenehme Dienste leisten, und den Vorzug über jede andere Hei-

tzung verdienen, wenn von einem kleinen Zimmer oder einem Kabinete die Rede ist, wo man sich oft allein und ohne andere Gesellschaft als die seines Feuers befindet, was die Augen belustiget und für viele Leute eine Art von Erhohlung wird.

Für ein grosses Zimmer, das den ganzen Tag durch eine Familie bewohnt werden soll, und wo die unterschiedlichen Beschäftigungen eines jeden nicht gestatten, daß man immer bei dem Kamine bleibe, wo gewöhnlich der am wenigsten erleuchtete Theil des Zimmers ist, für ein solches Zimmer muß man die heut zu Tage gebräuchlichen irdenen Stubenöfen anwenden, und zwar, sollte es schicklich seyn, mit dem Unterschiede, daß sie ihre Oefnung in dem von ihnen zu heizenden Zimmer hätten, sowohl wegen dem Vortheile den man erhält, das Feuer, nach dem Grade von Wärme der man bedarf, selbst richten zu lassen, als weil der Aufenthalt in einem Zimmer, wo sich die Luft erneuert, gesünder ist; eine Wirkung welche

der Kreislauf der Zimmerluft durch das Ofenloch hervorbringt.

Eben so kann man auch die Art wie die Vorzimmer zu heizen sind, beurtheilen, man sollte also in allen Häusern, die in Deutschland so allgemein gebräuchlichen Stubenöfen verbessern, welche, da sie die Oefnung blos ausser dem Zimmer haben, in dem sie sich befinden, die Erneuerung der Luft nicht erleichtern, und diese allem Verderben ausgesezt lassen, dessen sie wegen der Ausdünstungen aus denen sie bestehet, fähig ist. (2)

---

(2) Wir scheuen uns nicht zu sagen, daß wenn das Verderben der Luft eben so in die Augen fallend wäre als das Verderben des Wassers, dessen Uibermaß sich durch eine grünlichte Farbe offenbaret, man oft Ursache haben würde, zu fürchten selbe einzuathmen, wie man sich scheuet, das Wasser in diesem Zustande zu trinken. . . Wenige Leute wissen, daß, vermittelst des Eudiometers, eines physisch = chemischen Instruments welches zu diesem Endzweck verfertiget wird, und das, weil es nützlicher ist als der Thermometer, eben so allgemein oder noch mehr gebräuchlich seyn sollte, der Grad der Luftverderbnis gemessen und sichtbar wird.

Noch kommt eine neue Rücksicht die Veränderungen zu unterstützen, welche wir an den Stubenöfen zu machen anrathen, die Schwierigkeit nehmlich, diesen Oefen, die keine Oefnung in dem von ihnen zu heizenden Zimmer haben, ausser demselben einen freien Zutritt zu verschaffen, um das Feuer darin anzuzünden und zu unterhalten, was dem

---

Jedes Krankenzimmer sollte damit versehen seyn, um durch eine stets leicht zu machende Erfahrung, den Augenblick anzeigen zu können, wo man die Luft erneuern soll, oder wo es gefährlich ist, selbe einzuathmen.

Man kann sich durch die von der kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg vorgelegte Frage vorstellen, wie wichtig es für die Gesundheit ist, eine reine Luft in den Wohnungen einzuathmen. Diese Frage hat die Mittel die Luft in den Zimmern zu reinigen zum Gegenstande. Die Gesellschaft drückt sich also aus. „Der beträchtliche Grad von Kälte in den „nördlichen Ländern, hat die Bewohner dieser Him„melsstriche genöthiget, sich durch verschiedene Mit„tel dagegen zu schützen, welche auf die Lebensart „überhaupt, auf die Kleidung und auf die Wohnun-

Baumeister bei der Eintheilung Zwang anlegt, und um vielen Platz bringt. Man sieht also, daß die vornehmste Ursache der Veränderung, die wir bei ihrer Verfertigung vorschlagen, die Nothwendigkeit der Lufterneuerung ist. Eine Nothwendigkeit die nach Masgabe der Anzahl der, das nehmliche Zimmer stets bewohnenden Leute, und der Art von

---

„ gen selbst einen Einfluß haben. Zu diesem Endzwecke „ hat man zu Petersburg wie in andern Orten, den „ Gebrauch holzsparender Stubenöfen, verkleisterter „ Vorfenster, Vorhänge vor den Thüren, und um sich „ frische und reine Luft zu verschaffen, den Gebrauch „ der Ventillateure an den Fenstern eingeführt. Durch „ diese Mittel hat man es dahin gebracht, sich eine „ mittlere und ziemlich gleiche Wärme in den Zimmern „ zu verschaffen, aber die in diesen Gemächern einge„ schlossene Luft, giebt der äusseren in Ansehung der „ Reinigkeit um vieles nach. Nicht nur die Ausdün„ stungen, sondern jede Aushauchung der sich in die„ sen Zimmern Aufhaltenden, trägt bei ihre Luft zu „ verderben, indem sie den dephlogistisirten Theil der„ selben vermehren, also daß die im Gemache einge„ schlossene Luft endlich uneinhauchbar werden kann.

Beschäftigung, mit der man sich abgiebt, mehr oder weniger dringend wird.

Alles bisher von Stubenöfen gesagte, ist demnach auf Zimmer anzuwenden, die täglich von zahlreichen und von ihrer Arbeit lebenden Familien bewohnet werden. Was die Wohnungen begüterter Leute betrift, so können oben angezeigte Betrachtungen nicht von

---

„ Diese Ausartung der Zimmerluft wächst in dem Ver„ hältnisse der Anzahl der darin eingeschlossenen Leute, „ insonderheit wenn es Kinder, Kranke sind, und „ wenn sie zu gleicher Zeit den Hausthieren, als Hun„ den, Katzen, Vögeln u. s. w. zum Zufluchtsorte „ dienen.

„ Der Verschiedenheit der in den Zimmern ein„ gesperten Luft zu Folge, frägt also die Gesellschaft.

„ 1. Ob die Oefnungen in der Zimmerdecke, „ wenn sie mit der äusseren Luft Gemeinschaft haben, „ die verdorbene oder die reine Luft heraustreiben, „ oder ob sie blos dienen, jene herein zu lassen? Was „ vor eine Wirkung die in den Fenstern angebrachten „ Ventillateure an der in dem Zimmer enthaltenen Luft „ hervorbringen? Dienen sie die verdorbene Luft zu „ entfernen, oder nur blos die äussere herein zu lassen,

gleichem Gewichte dabei seyn. Man hat in Ansehung derselben blos die Mode um Rath zu fragen, jede andere Rücksicht muß dieser unterworfen werden, weil die zu erwählende Heitzung ein Gegenstand der Uippigkeit ist, und es nur auf dasjenige ankommt, was sich am besten zu einer guten Verzierung schickt. In diesem Falle verdienen die Kamine ohne

---

„ oder erfüllen sie einen und den andern dieser End-
„ zwecke?

„ 2. Wie viel Platz ist für jedes, ein wohlver-
„ schlossenes, 11 bis 12 Schuhe hohes und mittel-
„ mäßig grosses Zimmer bewohnedes Individuum nö-
„ thig, ohne daß die Luft zu sehr verderbt werde,
„ und daß man sie ohne Nachtheil der Gesundheit ein-
„ athmen könne? Oder welches ist der nöthige Raum
„ um in einem verschlossenen Zimmer zu leben, ohne
„ daß die Gesundheit einige Gefahr dabei laufe?

„ 3. Welche Wirkungen bringt das Feuer eines
„ offenen Ofens auf die Zimmerluft hervor? Verbrei-
„ tet sich der sehr merkliche Luftzug bei der Ofenthüre,
„ auf die in dem übrigen Theile des Zimmers enthal-
„ tene Luft? Was vor eine Wirkung hat das Feuer
„ auf die schwereste und dem Fußboden nächste Luft-

Wiederspruch den Vorzug vor den Stuben-öfen. Diese leztern, in die Winkel der Zimmer oder Säle hineingezwungen, machen da eine sehr üble Wirkung, und da sie, die sich allda versammelnde Gesellschaft nöthigen, sich in den von dem Ofen eingenommenen Orte anzuhäufen, so wird diese Stellung für alle sehr beschwerlich. Was auch sonst für ei-

---

„ masse, und welche Wirkung entsteht daraus auf die
„ phlogistisirte und leichtere darüber schwebende Luft?
„ Unter welchen Bedingungen ist das Feuer der Kamine
„ gesund oder nachtheilig, und welche Wirkung haben
„ die verschiedenen Brennstoffe als Holz, Torf oder
„ Steinkohlen, auf die Luft?

„ 4. Da es bekannt ist, daß sich in der freien
„ Luft ein beträchtlicher, aus den Brennstoffen sich
„ entbindender Theil, phlogistisirter Luft verbreitet,
„ welcher dem Einathmen schädlich ist, so frägt man,
„ auf welche Art Lichter, Lampen, Kohlen, Toback-
„ rauch und andere Einräucherungen auf die in einem
„ Zimmer eingesperrte Luft wirken?

„ 5. Welche Wirkung erzeugen Pflanzen und
„ Blumen durch ihre Ausdünstung auf die in einem
„ Zimmer enthaltene Luft?

ne Sorgfalt der Baumeister bei Zusammensetzung der Stubenöfen anwenden mag, so ist es ihm doch unmöglich zu verhindern daß sie nicht für die Verzierung des Zimmers oder Saales, in dem sie sich befinden, das Ansehen eines ganz fremden Nebenwerks haben sollten.

„6. Welche Wirkungen entstehen aus dem Ge-
„brauche der Potspourris, der Wohlgerüche, und an-
„derer Geruch von sich gebenden Substanzen? Welche
„Veränderung leidet die Luft eines Zimmers von Oel-
„malereyen, von dem Kalke womit man die Wände
„frisch übertüncht hat, und anderen gleichartigen Ge-
„genständen?

„Eine leichtzuverstehende, auf die besten Wahr-
„nehmungen gegründete Abhandlung, würde um so
„nützlicher seyn, als die mit dem Eudiometer ge-
„machten Erfahrungen immer zweifelhaft bleiben,
„und man insonderheit sichere Mittel zu finden wünscht,
„um sich eine reine Luft in den Wohnungen zu ver-
„schaffen. Vielleicht wäre es selbst möglich, durch ein-
„fache Mittel die verdorbene Luft zu reinigen, nach
„dem Beispiele der Natur, welche durch Regen, Käl-
„te, Winde und Stürme zu diesem Zwecke gelanget.“

Dieser Vorwurf kann den Kaminen nicht gemacht werden, sie schicken sich ungemein zu allen Zimmerverzierungen, und machen einen der wesentlichsten Theile derselben aus.

Jezt wollen wir von der wirthschaftlichen Heizung handeln, als von derjenigen, die sich für alle wenig begüterte Klassen schickt, um dieses so leicht als möglich der strengen Kälte und den mörderischen Wirkungen der nur zu oft angesteckten Luft, welche arme Familien in ihrem Aufenthalte einathmen, zu entziehen.

Beschreibung eines neuen Feuerheerdes, zum Gebrauche der Armen in der Stadt und auf dem Lande.

Dieser Feuerheerd kann im Unterstocke, und selbst in allen Geschossen der Häuser errichtet werden. Es ist schicklich denselben mitten in die Zimmer oder vielmehr an denjenigen Ort zu stellen, welchen der Haushaltungsgebrauch, die Gemächlichkeit und die

Zahl des Zimmergeräthes oder die Art der Arbeit erlauben oder verlangen werden.

Der Stein A. Tab. 1 Fig. 1 wird 4 Zolle über den Fußboden erhoben. Dieser Stein muß dem Heerde zum Grunde dienen, und wir merken an, daß dieser Zwischenraum von ungefähr 4 Zollen, mehrerer Ursachen wegen, unentbehrlich ist, erstens um der Feuersgefahr vorzubeugen; zweitens um die Hitze in dem Heerde zu erhalten, und selbe in dem Zimmer gleich zu vertheilen; drittens um die Füsse zu wärmen.

Um diese Heerde dauerhaft zu machen, darf man sie nur auf vier, aus Mauerziegeln oder Steinen verfertigte Füsse setzen. Man sehe diese mit E, E, E, bezeichneten Füsse. Für den Grund kann man einen ganzen, dem mit A bezeichneten gleichen Stein verwenden, man kann auch durch Errichtung mehrerer Füsse unter der Mitte, zwei, auch wohl vier Steine statt eines Einzigen einsetzen oder einmauern, die ebenfalls den Grund des Heerdes bilden werden.

Auf

Auf diesem erhöheten Grunde führet man die Mauern des Herdes auf, und läßt etwan 18 bis 20 Zolle ins Gevierte, Raum zwischen denselben; dieses Mas wird seine innere Weite abgeben.

Die Gestalt, die Bauart und die Lage aller Theile dieses neuen Feuerherdes, ist aus den Tab. 1 vorgestellten Grund- und Aufrissen leicht zu erkennen.

Die Zeichnung Fig. 1 läßt seinen Durchschnitt und jenen des denselben tragenden Fußbodens wahrnehmen. E, E, E, sind kleine auf den Fußboden gestellte Pfeiler oder Füsse. A, ist der Stein, oder mehrere von diesen Pfeilern unterstüzte Steine. F, F, sind Ziegelmauern, jede von 2 Zollen in der Breite, 5 bis 6 Zollen in der Länge, und anderthalb Zollen in der Dicke. G, G, G, ist das aus Dachziegelstücken gemachte Gewölbe. H, H, H, ist der steinerne Schaft zu Bedeckung und Bildung des obern Theiles dieses Herdes. T, ist die Rauchröhre. I, ist das innere Pflaster des Feuerherdes, welches auf eine Lage aus Leimen zubereiteten Mörtels gesezt ist. K,

ist das Zimmerpflaster, welches ausdrücklich von 4 Schuhen ins Gevierte, und 1 bis 2 Zollen in der Dicke verfertiget werden muß, wenn der Zimmerboden von Holz ist, wie er es in Deutschland gewöhnlich zu seyn pflegt. Der übrige Theil L, ist der Durchschnitt des Fußbodens.

Die Zeichnung Fig. 2, stellt den Aufriß des Herdes von vornen vor, E, E, seine Füsse oder die kleinen ihn tragenden Pfeiler M, M, sein Fußgestelle, N, eine Art von steinerner Lehne, um bei der Ofenthüre oder Mündung als Ruheplatz zu dienen. Man sehe Fig. 4. den Vorsprung dieser mit P bezeichneten Lehne. Dieser Vorsprung gestattet dasjenige darauf hinzustellen, was man aus dem Ofen herausnehmen oder in denselben hineinbringen will. O, Mündung oder Thüre. Q, Q, aus Dachziegelstücken verfertigter Bogen dieser Thüre.; R, R, aus kleinen Mauerziegeln erbaute Nebenseiten des Herdes. S, steinerner Schaft. T, T, Röhre von Eisenblech, um den Rauch in den nächsten Schornstein oder unmittelbar aus dem Zimmer zu leiten.

Endlich stellt die Zeichnung Fig. 3. den Aufriß dieses Herdes, wenn derselbe aufgesetzt, beworfen und bemalt ist, von einer seiner Seiten angesehen, vor. Der Anwurf wird aus Mörtel oder Gyps, und die Mahlerey oder Verzierung, die aus einem blossen eingefaßten Felde oder jeder anderer eben so einfachen Verzierung zu bestehen hat, aus Fresko oder aus Farben ohne Leim verfertiget.

Uiber diesem Herde oder Ofen befindet sich eine Art von Helm oder Deckel von Eisenblech oder Weisblech, der an die dazwischen durchgehende Röhre bevestiget ist. Dieser Helm ruht auf dem hintern Theile des Ofenschaftes und umgiebt einen Theil desselben. (Man sehe auf dem Grundrisse Fig. 5, die Buchstaben a, a, a,) Er ist kegelförmig, und hat an seinem obern Theile eine kleine Röhre, b, welche bei c, in die Herdröhre läuft, und die aus dem Topfe d, in welchem Fleisch oder andere Speisen kochen, aufsteigenden Dünste hinein leitet. Ohne diesen Deckel oder Helm, würden diese fetten und

unangenehm riechenden Dünste beschwerlich fallen. Da der Topf bei dem Feuer nur einen der zwei Windöfen e, den man auf dem Grundrisse des Herdes Fig. 5 erblicket, einnimmt, so kann der andere f, zu Bereitung irgend eines andern Gerichtes verwendet werden.

Die Ofenthüre von Eisenblech, hat einen Griff g, g, um dieselbe nach Verlangen hinwegnehmen und wieder vorlegen zu können. An ihrem obern Theile befinden sich zwo kleine als Zuglöcher dienende Oefnungen von einem oder zwei Zollen, welche man vermittelst zweier kleinen beweglichen Schieber, wenn man will, verschliessen kann. Diese Oefnungen dienen, die innere Wärme des Feuerherdes, wenn man es für gut erachtet, heraus zu lassen. Y, Z, sind zwei Vorreiber um die Hitze des Herdes zu verhindern allzuschnell zu verfliegen. Folglich schliesset man sobald kein Rauch mehr vorhanden ist, den Vorreiber Z, und hernach den Vorreiber Y. Durch dieses Mittel konzentriret man die Hitze, welche statt durch die Röhre hinweg-

gezogen zu werden, sich in dem Zimmer verbreitet, und in demselben eine gelinde und angenehme Wärme erhält.

Wenn man sich dieses Herdes statt eines Backofens bedienen wollte, so könnte man es leicht durch Hineinbringung desjenigen, was man backen lassen möchte, und durch Verschliessung der Thüre und der Vorreiber, wenn er gehörig erhitzet ist, bewerkstelligen. Die zween obern, über dem Schafte befindlichen Röste, können vermittelst eines auf ihre Grösse passenden, mit heisser Asche bedeckten, erdenen oder blechernen Deckels, verschlossen werden.

Dieser Feuerherd ist mit dem grösten Erfolge versucht worden; er sparet das Holz, giebt eine gelinde Wärme, erneuert die Luft im Zimmer, und gewähret darin einen gesünderen und angenehmeren Aufenthalt. Er ist als unendlich schäzbar für die armen Handwerksleute und alle diejenigen anzusehen, deren zu beschränktes Vermögen, ihnen zu ihrer Heizung und Bereitung ihrer Mahlzeiten, nicht mehr als eine Feuerstätte zu haben er-

laubt. Die Hausinhaber sollten angehalten werden, dergleichen Feuerherde in allen Wohnungen, deren Zins keine jährlichen 30 Gulden übersteigen würde, auf das Ansuchen der Insassen errichten zu lassen. Sie würden bald allgemein angenommen seyn, es würde daraus die Ersparung des Brennholzes, und die Erhaltung vieler nützlichen Unterthanen entspringen, die als Schlachtopfer der sich in ihrem Aufenthalte erzeugenden Fäulniß dahin sterben.

Niemand ist, dem nicht der Athem aufgehalten würde, wenn er Winterszeit in die Wohnung eines armen Handwerksmannes tritt, der in einem durch einen Ofen ohne Oefnung zur Erneuerung der Luft, geheizten einzigen Zimmer zu arbeiten, zu wohnen, mit seiner Familie und oft mit einer grossen Anzahl Hausthieren zu schlafen, sich genöthiget siehet. Es ist dieses eine um desto wesentlichere Sache, als nicht selten bei dem armen Handwerksmanne die Fenster den ganzen Winter verschlossen bleiben, ohne daß man durch einen so langen Zeitraum die Zimmer-

luft nur ein einzigesmal zu erneuern dächte. Man urtheile von der Wirkung dieser, so zu sagen uneinhauchbaren Luft, auf die Lunge eines neugebohrnen Kindes, und man wird eingestehen, daß, wenn es nicht daran erstickt, es doch so sehr davon angegriffen werden wird, daß es nichts als ein herumwandelndes Gespenst werden kann.

Es wäre zu wünschen, daß diejenigen, welche den Vorzug dieser Feuerherde über die andern erdenen und blechernen Oefen fühlen werden, nicht gezwungen seyn möchten selbe ausdrücklich zu erbauen, sondern daß sie solche ganz fertig erkaufen könnten. Diejenigen Töpfer, welche die Fayenceöfen erzeugen, sollten diese Feuerherde, nach den von uns so eben vestgesezten Grundsätzen, unter Beobachtung der durch die Zeichnung angegebenen Gestalt und Maase verfertigen. Sie würden sonder Zweifel durch den davon zu erwartenden Absatz, ihre Rechnung dabei finden. . . Eine, irgend in einer Stadt demjenigen Töpfer, der die besten davon liefern würde, angebotene Belohnung, würde ohne

Zweifel ihren Gebrauch unter den Stadt- und Landarmen einführen.

Beschreibung eines Feuerherdes von neuer Erfindung, der bereits unter dem Nahmen von Kaminöfen bekannt, einer für alle Zimmer annehmlichen Verzierungsart fähig, holzsparend, und für die Heitzung von 25 Personen erprobt ist.

Dieser Feuerherd, von dem wir die Zeichnungen mittheilen, ist für einen Kosthalter verfertiget worden. Vorher bedurfte er dreier Feuer, die eine grosse Menge Holz erforderten, und einen starken Aufwand verursachten. Eines für seine Klasse von 16 Schülern, ein anderes für seine aus acht oder neun Personen bestehende Familie, und ein drittes für die Küche.

Die Fig. 1 und 2, Tab. II. stellen den durch eine Scheidewand gehenden Feuerherd

vor, welche Wand die Klasse A von der Küche B scheidet. Der Leser wird wahrnehmen, daß Fig. 1 den inneren Grundriß des Herdes zeigt. Hier ist die Erklärung. C, C, C, ist die, eine grosse Oefnung enthaltende, Scheidewand, in welcher sich der Körper des Herdes befindet, der, um erstern mehr zu erwärmen, sich ein wenig mehr in die Klasse als in die Küche hinein erstrecket, da ihr Feuer nicht immer, wie jenes der Küche, brennet.

Man kann bemerken, daß die Thüre oder Mündung des Herdes D, grösser ist, als die mit E bezeichnete Thüre; aus Ursache weil man die Braten, die Pasteten, die Torten u. s. w. von der Küche hineinschiessen wird, während daß die kleine Thüre E von Seiten der Klasse, nur Koffe- und Theekannen zu erhalten, und den Schülern für alle ihre Bedürfnisse in Ansehung des Frühstückens zu dienen hat.

Man kann noch sehen daß die zween Windöfen E, F, Fig. 2, in eine kleine Absonderung gesetzet worden, um sich gegen den wenig angenehmen Geruch des Fleischtopfes und der Leckerbissen zu verwahren. Die Röhre G, zur Ableitung des Rauches, kann aus Eisenblech, gebrannter Erde, oder schlechtweg aus hochgelegten Mauerziegeln verfertiget werden. Man bringt einen durch 10, Fig. 4, bezeichneten Vorreiber darauf an, den man nach Verbrennung des Holzes schliesset, um die Hitze in dem Herde zu erhalten: I, I, sind zween Vorsprünge des Feuerherdes, der grössere dient der Klasse als Schaft, um verschiedene Gegenstände, in den Augenblicken wenn man ihrer bedarf, darauf niederzulegen, und der kleinere der Köchin, um ihre Kastrole, Schüsseln u. s. w. darauf hinzustellen. Jezt gehen wir zu Fig. 3, und bemerken daß sie die ganze Höhe des Zimmers einnimmt, um die Vorderseite dieses neuen Feuerherdes von Seiten der Klasse ganz vorzustellen.

Wahnlose Leute, werden ohne Mühe die Leichtigkeit, diese Feuerherde mit eben so viel Zierlichkeit als die Kamine (3) zu verfertigen, eingestehen und fühlen daß da diese Feuerherde allenthalben, entweder mitten in eine Zimmerseite, oder an ihr Ende, oder um vier Zimmer auf einmal zu heizen, in eine Ecke, hingestellt werden können, darum allein schon grosse Vortheile über die Kamine und Stubenöfen darbieten.

In der 3. Fig. bemerkt man den Raum K zwischen dem untern Theile des Feuerher-

---

(3) Man sieht die Anwendung dieser Arten von Feuerherde oder Kaminofen in dem: Grundriß eines Landhauses von Pisé, nach den für ihre Anlage und Eintheilung neu anzunehmenden Grundsätzen entworfen. Auf einem grossen in Kupfer gestochenen Blatte, das 20 kr. kostet, und dem unlängst bekanntgemachten praktischen Lehrbegriffe der Baukunst auf dem Lande, zur Folge dienet. Dieses aus 4 Abtheilungen in 8o. bestehende und von vielen Kupfern begleitete Werk, hat zum Gegenstande, die von den alten Römern ausgeübte Kunst, aus Pisé oder blosser reßgez

des und dem Pflaster des darunter befindlichen Fußbodens, durch welchen die Wärme in die Klasse zurückkehret, die Vorderseite L dieses Feuerherdes, wo sich die kleine Thüre E zum Dienste der Schüler befindet, die zu gleicher Zeit in der Klasse die Verbreitung der Hitze, des in der Küche angemachten Feuers, erleichtert. M, M, ist eine kleine Ziegelwand über dem Herde, hinter welcher sich die Windöfen befinden, deren die Köchin zu Bereitung der Speisen nöthig hat. N, vorspringendes Gesimse um die Klasse herum. O, O, O, O, in den Grundrissen Fig. 1 und 2 stellen runde, für verschiedene Sachen gleich nützliche Vertiefungen vor. Erstlich dienen sie den Körper des Feuer-

---

flossener Erde zu bauen, auf dem Lande einzuführen, wodurch alle Arten von Häusern und Gebäuden, zum Behufe der Betriebsamkeit, der Handlung und des Feldbaues, so vest und angenehm als aus Mauerwerk aufgeführet werden können, ohne daß es etwas mehr als eine leichte, sehr fördernde Handarbeit kostet, die jeder Gutbesitzer selbst leiten kann.

herdes von der Scheidewand C, C, C, abzusondern; ihr zweiter Nutzen ist dem Verluste des kleinsten Theiles von Wärme zuvorzukommen, der dritte bestehet endlich darin mehrere kleine Fächer, vermittelst der Schäfte P, P, P, zu verschaffen. Diese müssen nicht aus Holz, sondern aus Platten von gebrannter Erde verfertiget werden. Q, Q, ist die Fortsetzung der Vertiefungen O, O, O, O, welche an den Seiten des Herdes herablaufen. R, R, Band, das zu dem nehmlichen Gebrauche wie der Schaft P, P, dienet. Die kleine Mündung E, bleibt nicht immer offen, wie sie vorgestellet ist, sie soll im Gegentheile allezeit mit der blechernen Thüre, an welcher ein, dem Tab. 1 Fig. 6. vorgezeichneten gleicher, Grif angebracht ist, verschlossen werden.

Die 4te Fig. des nehmlichen Kupfers zeiget die ganz glatte Vorderseite dieses Feuerherdes von Seiten der Küche. 1, Ist immer der nehmliche nothwendige Abstand zwischen dem Fußboden und der Küche; 2, 2, 2,

ist das Band; 3 die Mündung, Fleisch und andere Speisen hinein zu bringen; 4 der vordere Theil des Herdes; 5, der Schaft. Ueber diesem befindet sich eine ziemlich grosse mit 6 bezeichnete Oefnung. In diesem Kasten oder kleinen Verschlage siehet man auf zween Windöfen das Kastrol 7, und den Fleischtopf 8, die Röhre 9 für den Rauch des Herdes, den Vorreiber 10, um alle Hitze genau zurückzuhalten, und sie zu verhindern sich zu erheben und sich in den über das Dach hervorstehenden Schornstein zu verlieren. Diese kleine Absonderung oder dieser kleine Verschlag, der jene Gattung von Suppenküche enthält, und darum so genennet wird, weil man die Suppe darin kocht, muß selbst eine kleine Röhre, zur Ableitung des Rauches und des Geruches der zubereitet werdenden Speisen, in den Rauchfang des Feuerherdes haben, und diese Röhre erhält auch einen Vorreiber, der, wenn es nichts zu sieden oder zu kochen giebt, verschlossen bleiben muß. Diese kleine Röhre wird sehr schätzbar um sich gegen allen übeln Geruch und den

Rauch der Lampen oder anderer, Abends die Luft verdunkelnden, Lichter zu verwahren. Man kann sie als eine Gattung von Ventillateur betrachten.

Die Vertiefungen 12, 12, 12, sowohl als die Schäfte 13, 13, sind hier eben so wie von Seiten der Klasse angeordnet. Man weist, daß die Köchinnen eine Menge kleiner unentbehrlicher Geräthschaften und kleiner Vorräthe nöthig haben, die sie jeden Augenblick unter der Hand haben müssen, und diese aufzunehmen, sind jene Fächer bestimmt.

Dieses ist die sehr einfache Anordnung der Feuerherde, welche wir wegen der daraus entspringenden Gemächlichkeit, Wirthschaft und Salubrität, in den Wohnungen bürgerlicher und aller wenig begüterten Leute, an die Stelle der französischen Kamine und deutschen Stubenöfen zu setzen vorschlagen. Der Versuch dieses Feuerherdes hat gezeiget, daß man für den täglichen Unterhalt von 25 Personen und das benöthigte

für sie darin zu kochen, mit ungefähr einem halben Zentner trockenen Buchenholze genug hat. Hier ist also ein bewährtes Mittel das Brennholz zu ersparen, ohne in dem inneren der Häuser den Theil Wärme zu vermindern, welchen Gewohnheit und Gebrauch zur Nothwendigkeit gemacht haben.

Zu diesem Holzsparungsmittel kann sich noch ein anderes fügen, das Steinkohlenminen in der Nachbarschaft habende Länder eigentlicher angeht. Hier folgt es, unter der Begleitung unterschiedlicher Betrachtungen über die Nothwendigkeit und die Mittel, den Gebrauch dieser Minerals einzuführen.

Art und Weise die Steinkohlen statt des Brennholzes, zur häuslichen Heizung zum Schmiden u. s. w. zu gebrauchen.

Die Zunahme der Bevölkerung der Städte, die aus dem Wohlstande ihrer Bewoh-

wohner entstehende Uippigkeit, die Vervielfältigung der Fabriken und Manufakturen, vermehren den Verbrauch des Brennholzes so merklich, daß die armen Handwerksleute, deren Zahl mitten unter diesem Gedeihen wächst, sich ausser Stande befinden, sich diesen Theil ihrer Nothdurft zu verschaffen. Wenn der Volksmann kein Sklave seiner Gebräuche wäre, so würde es hinreichen, ihm die Ersparung anzuzeigen, welche für ihn aus dem Gebrauche der dem Brennholze vorzüglicheren Steinkohlen entstehen könnte, um ihn sich derselben bedienen zu machen, aber nirgends läßt er sich durch Vernunftsgründe überzeugen. Nur durch den einzigen Versuch des Besseren, das aus der Neuerung entstehet, für die man, ihn zu bestimmen sich vorsetzet, kann er zu irgend einer vortheilhaften Umänderung seiner Gewohnheiten gebracht werden. Von ihm muß man keine zu Verbesserung seines Geschickes abzweckende Erfahrungen erwarten. Es müssen sich nothwendig andere vor ihm damit abgeben. Den Steinkohlenminen Be-

sitzern käme es also zu, die ersten Versuche zu machen, um durch diesen Brennstoff eines Theiles das Holz zu ersetzen, welches täglich seltener und theurer werden wird. Die Minenbesitzer würden durch Befolgung des ihnen von uns mitgetheilten unmasgeblichen Rathes: selbst sich ihrer Kohlen zu bedienen, um deren Vortheile bekannt zu machen; den einzigen tauglichen Weg nehmen, um den allgemeinen Gebrauch derselben einzuführen. Sie würden dadurch das Mittel finden einem Gegenstande einen Werth zu geben, der keinen hat; sie würden dem dürftigen Theile des gemeinen Wesens einen wahren Dienst erweisen, und dem Staate nützlich werden.

Zur Erleichterung der Mittel zu diesem dreifachen Endzwecke zu gelangen, wollen wir die Bauart der, für die häusliche Feuerung einer armen Familie tauglichen, Steinkohlenherde anzeigen.

Beschreibung des Steinkohlenherdes.

Tab. III. Fig. 1. Grundriß des Herdes und des ihn enthaltenden Kamines. Man kann sehen, daß dieser Grundriß nichts anders, als der von einem gewöhnlichen, in einer Scheidewand angebrachten, Kamine ist, in welches man den Steinkohlenherd hinein gebauet hat.

A, Feuerrost, worauf die Kohlen zu liegen kommen.

B, B, kleine Massen von Mauerziegeln, zwischen welche man die Kohlen legt.

C, Brennpunkt des Herdes, von 4 Zollen in der Dicke, damit die Hitze hindurch dringen und das benachbarte Zimmer erwärmen möge.

D, D, Pfosten des den Feuerherd enthaltenden Kamines.

E, Blinder, hinter dem wirklichen angebrachter, Kamin.

F, F, Scheidewand.

Fig. 2. Aufriß des Feuerherdes und des ihn enthaltenden Kamines, von Vornen angesehen.

G, G, Eben die im Grundrisse gesehene Gemäuermassen, zwischen welchen sich zwei, aus ungefähr dreiviertelzölligen eisernen Stangen gemachte, Röste befinden. Zu diesen muß das brüchigste Eisen genommen werden, weil es dem Feuer mehr widerstehet. Einer dieser Röste befindet sich unter dem Herde, 8 bis 9 Zolle über dem Boden, er ist im Grundrisse mit A bezeichnet. Der andere liegt vornen, wie man es in der Zeichnung sieht. Der 8 bis 9 Zolle weite, mit H bemerkte Raum, zwischen dem Boden und dem untern, die Kohlen tragenden, Roste, wird das Aschenloch genennet. Ver-

mittelst des vordern Rostes verbreitet sich die Hitze der brennenden Kohlen weit in dem Zimmer umher, und man kann vor jenem eben so gut als bei dem Holzfeuer, an dem Spiesse braten.

I, K, L, der Fleischtopf, ein anderer kleiner Topf, im Falle man dessen bedarf, und ein an einer Hackenkette hängender Kessel. Wenn man zur Bereitung irgend einer Speise Flammenfeuer nöthig hat, so wirft man einige dürre Holzspreisser auf die Kohlen.

Fig. 3. Der Durchschnitt des Kamins, läßt die Lage der Röste, und den ganzen Bau des Feuerherdes sehen, dessen hinterer, wie gesagt nur 4 Zolle dicker, Theil oder Brennpunkt C, die Verbreitung der Wärme in dem daran stossenden Zimmer erleichtert.

M, M, Gewöhnliche Rauchfangröhre, zu Ableitung des Rauches und des Dun-

stes der Kohlen ausserhalb des Hauses über das Dach.

N, N, Scheidewand, an welcher der Kamin angebracht ist.

Indessen sind die Steinkohlen nicht nur bloß zur häuslichen Feuerung für arme Leute anwendbar. Der Gebrauch dieses Brennstoffes zu eben diesem Gegenstande kann auch von allen Bürgerklassen angenommen werden. Man hat diese Feuerung in den Niederlanden sonderheitlich in dem Lüttichischen so sehr vervollkommet, daß man sie tauglich gemacht hat, in den schönsten Wohnungen ohne den geringsten Nachtheil dienen zu können. Dort sind sehr artige gegossene eiserne Oefen gebräuchlich. Diese, da sie gewöhnlich nur einen Fuß im Durchschnitte bei einer verhältnißmäßigen Höhe haben, gewähren den Vortheil daß sie nur sehr wenig Platz einnehmen, die Wärme sehr lange behalten, und nicht rauchen. Der Geruch der Kohlen selbst wird in den von ihnen geheizten Zim-

mern nicht verspüret. Zu allen diesen Vortheilen gesellet sich noch eine ungemeine Ersparung, weil acht bis zehn Pfunde Kohlen hinreichen, in einem dem hienach beschriebenen gleich grossen Ofen, die Hitze den ganzen Tag zu unterhalten, wodurch die täglichen Kösten nicht höher als auf einen Groschen kommen. (*) Was wir hier anführen, ist das Resultat täglicher Erfahrungen, die in den verschiedenen Häusern Wiens gemacht werden, wo man den Gebrauch dieser Oefen neuerlich angenommen hat.

Beschreibung der aus Eisen gegossenen Oefen, deren man sich in dem Lüttichischen für die Steinkohlen bedienet.

Fig. 4. stellet die äussere Gestalt und das Maas dieser Gattung von Oefen vor.

(*) Der Zentner oder hundert Pfunde kosten in Wien 30 Kreutzer.

Jene kann nach dem Geschmacke der Giesser oder der Baumeister, welche Zeichnungen verfertigen und darnach arbeiten lassen, verschieden seyn. In Wien kann man sich dergleichen auch leicht verschaffen.

a; ist die Thüre, durch welche man die Kohlen auf den Rost bringt. Diese Thüre hat Gewinde.

b; ist das Aschenloch. Es bestehet aus einer Art von Schublade, in welche die Asche der verbrennten Kohle hineinfällt.

c; Steinerner oder gemauerter Sockel auf welchen man den Ofen sezt.

Fig. 5. Stellt den Durchschnitt dieses Ofens vor, um dessen Inneres zu zeigen.

d; ist der Rost, auf dem die Kohlen liegen. Er bestehet aus zwei Theilen, um leicht herausgenommen und wieder eingelegt werden zu können.

e; blecherne Röhre, durch welche der Kohlendunst, oder der geringe Rauch den sie im Brennen von sich geben, hinausgeht. Wir glauben im Vorbeigehen sagen zu müssen, daß dieser Dunst weder unangenehm noch gefährlich ist. Man hält im Gegentheile dafür, daß er gegen ansteckende Seuchen sichere oder deren Mittheilung verhindere.

Der von uns in der Zeichnung mitgetheilte Ofen hat seine Oefnung in dem Zimmer. Es giebt andere, die wie die erdenen Oefen, von aussen geheizet werden. Auch verfertigt man dergleichen, in welchen man zu gleicher Zeit, als sie das Zimmer wärmen, kochen kann, wodurch ihr Nutzen verdoppelt wird.

Diesen Umständlichkeiten, über den Gebrauch der Steinkohlen, zum Ersatze des Brennholzes bei der häuslichen Feuerung, wollen wir nichts weiteres beifügen; es ist genug überhaupt zu sagen,

daß die Steinkohle, um leichter zu brennen, auf einen eisernen Rost gebracht werden muß, damit sie die Luft von unten erhalten könne. Bei der Schmidte, und allen andern Künsten und Handwerken, wo man die Lebhaftigkeit des Feuers mit einem Blasebalge zu vermehren genöthiget ist, darf sie jedoch nicht auf den Rost gelegt werden. Schmide, Schlosser und andere die gegenwärtig Holzkohlen verbrauchen, können sich der Steinkohlen bedienen, ohne etwas an der Einrichtung ihrer Esse abzuändern. Die Kohlen müssen zerschlagen werden, wenn die Steine zu groß sind, und sind sie entzündet, und das Eisen ist dazwischen, so muß man sie anspritzen. Man bedienet sich hiezu eines aus Rohr gemachten Wisches, oder andern gleichartigen Dinges, das man, an einem eisernen Stiele steckend, in einem Kübel mit Wasser in der Nähe hält. Diese Besprengung dienet die Lebhaftigkeit des Feuers zu konzentriren, und die Kohlen zu verhindern, durch die Gewalt des Windes aus dem

Blasbalge umher zu fliegen. Wir müssen sagen, daß die Wirkung des Steinkohlenfeuers so groß ist, daß man in der nehmlichen Zeit noch so viel Arbeit, als bei dem Holzkohlenfeuer verrichten kann.

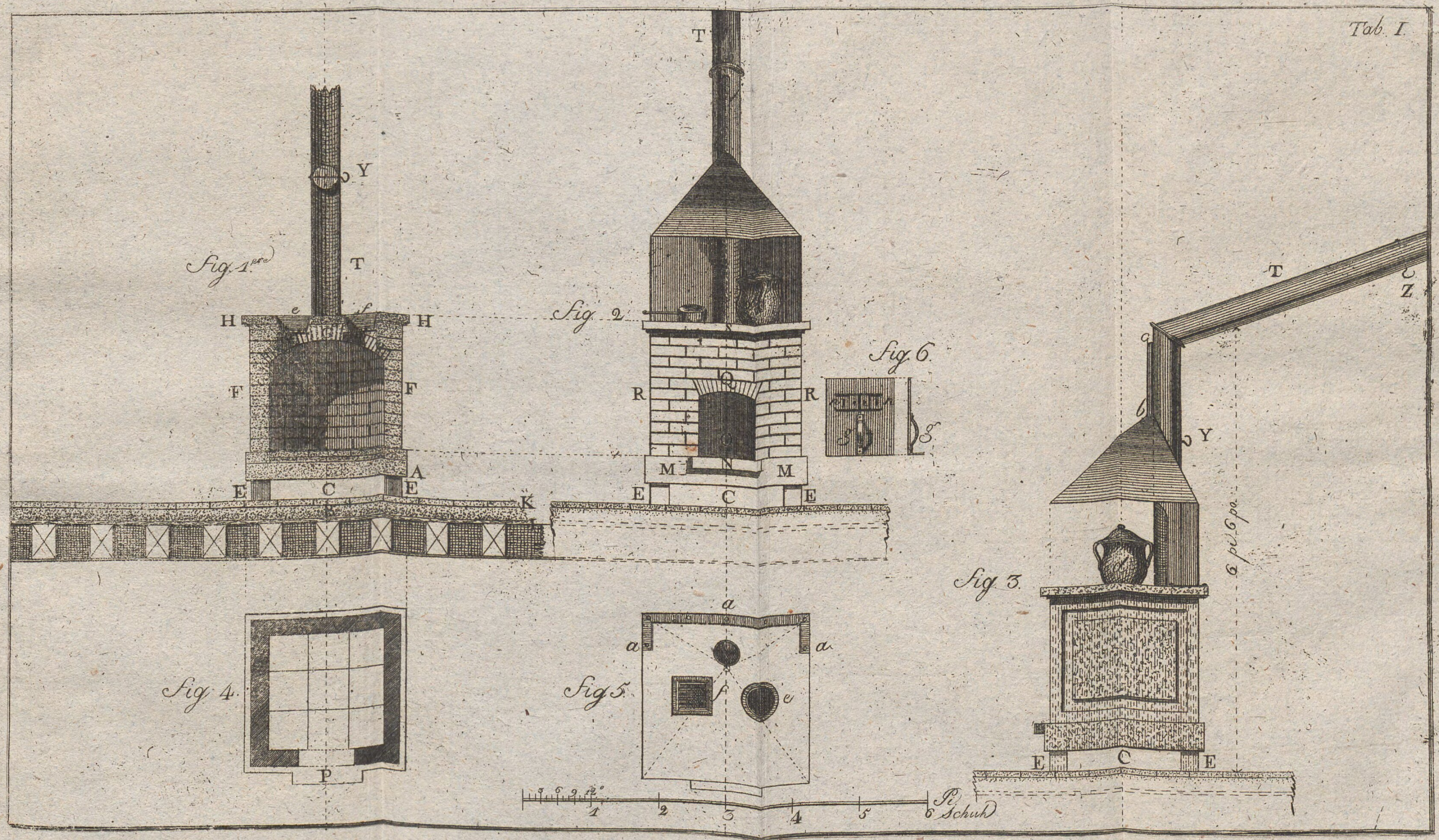
Zum Ziegelbrennen, können die Steinkohlen ebenfalls mit Erfolg und ungemeiner Ersparniß verwendet werden, wenn man die Vorschriften für diese Kunst beobachtet, die von jenen, wo man sich des Brennholzes bedienet, sehr verschiedene Verfahrungsarten erfordert. Mit Steinkohlen brennet man die Ziegel in freier Luft, während daß mit dem Holze besondere Oefen nothwendig sind, deren Bau und Unterhalt sehr viel kosten.

Der Versuch Ziegel mit Steinkohlen zu brennen, ist bereits vor mehr als einem Jahre in Wien gemacht worden, und die Anwendung dieser Erderzeugniß zu diesem Gegenstande, wird durch Herrn von Herbeck, Mitinhaber der Steinkohlenminen bei Oedenburg in Ungarn, mit Erfolg fortgesezt.

Der Gebrauch und die Verwendung eben dieser Steinkohlen, für Salpetersiedereien statt des Brennholzes, wird in den verschiedenen dem k. k. Herrn Regierungsrathe, Freiherrn von Matt zuständigen, um Wien befindlichen Salpetersiedereien, mit gleichem Erfolge bewirket.

Es bleibt kein Zweifel, daß alle ungarischen Steinkohlen nicht sowohl zum Eisenschmiden für Schlosser und Schmide, als auch zur häuslichen Feuerung tauglich seyn sollten, wenn man sich der Errichtung, der von uns so eben, für diesen leztern Gegenstand, beschriebenen Feuerherde unterziehet.

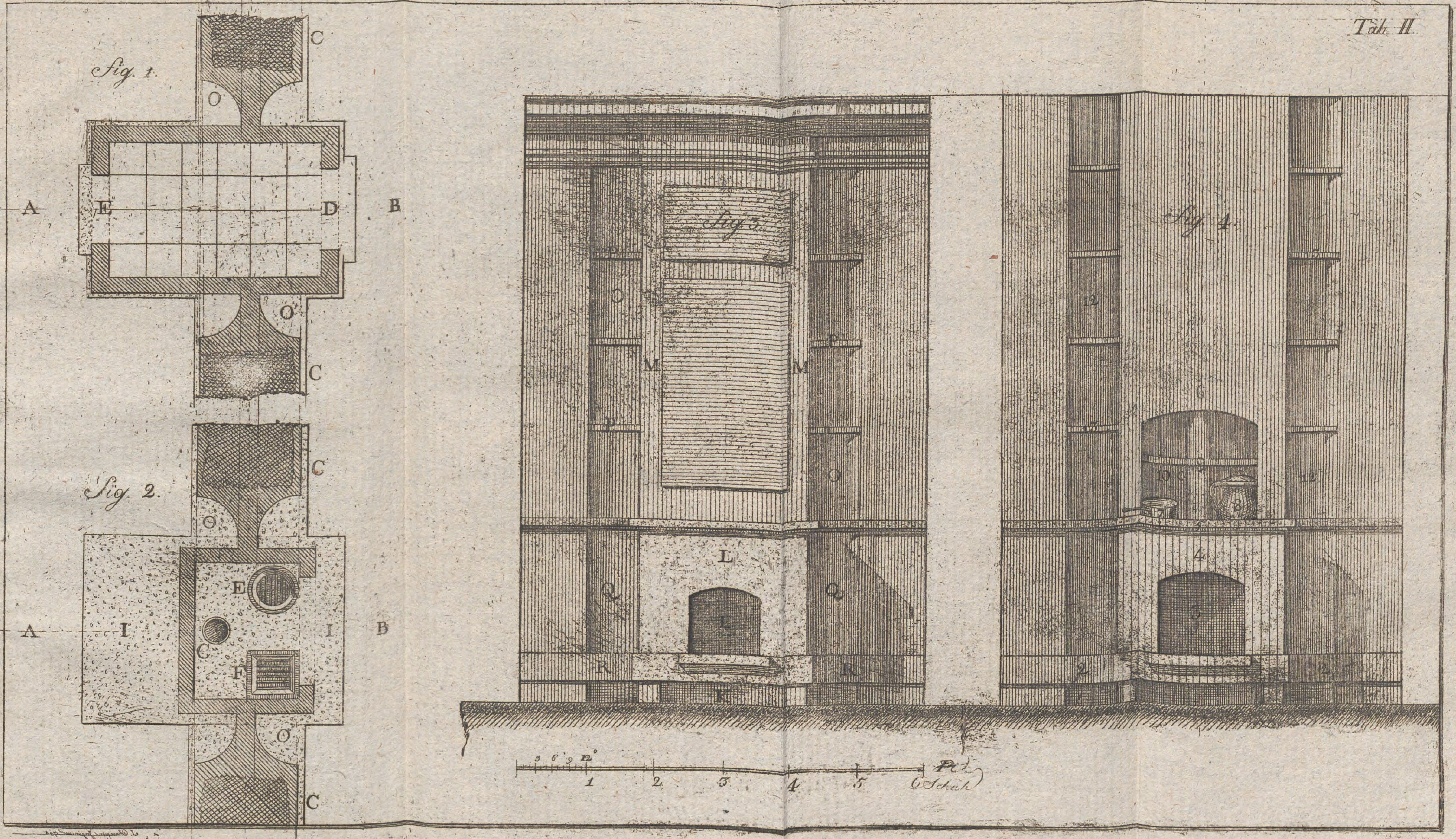
Bayerische
Staatsbibliothek
München


Tab. I.
Fig. 1ere
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
6 pi. 6 pa.
1 2 3 4 5 6 Schuh

diese
statt
dene
Frei
besin
Erfo

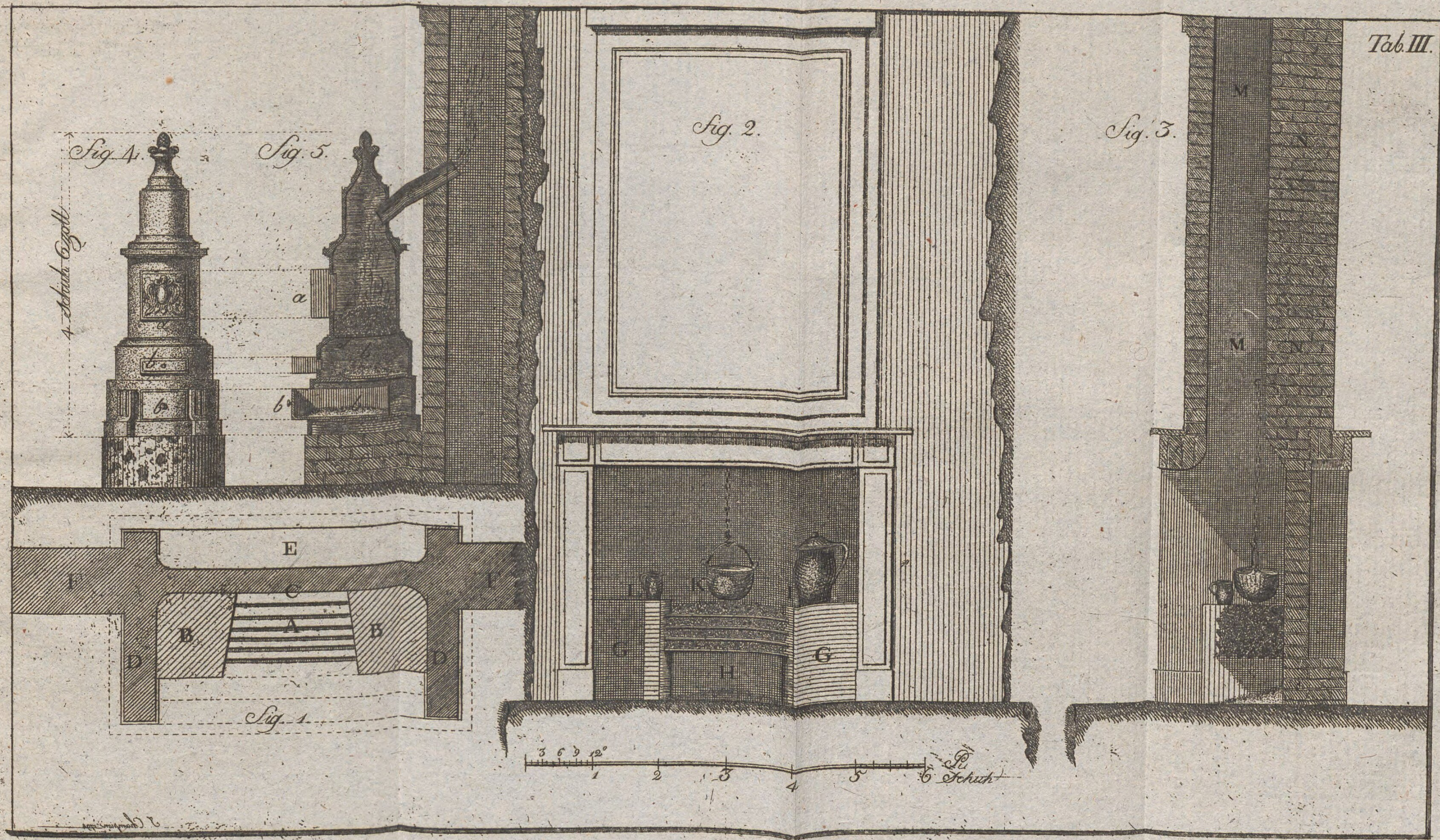
schen
den
zur
wenn
so eb
schri

Tab. II



di
ſt
de
F
be
E

ſch
de
zu
w
ſo
ſch


Tab. III.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 1.
4 Schuh 6 Zoll
a
b
b
E
F
C
A
B
B
D
D
K
L
G
G
H
M
M
N
N
3 6 9 12°
1 2 3 4 5 6
Rh. Schuh

d
st
de
F
be
E

sch
de
zu
w
so
sch

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Die wirthschaftliche Feuerung oder kritische Untersuchung der Heitzung, die man von französischen Kaminen und deutschen Stubenöfen erhält

Wien 1794

Bibl.Mont. 3949
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10724054-0
VD18 1480753X-001